Nachdruck verboten.
Übersetzungsrecht vorbehalten.

Zur Fauna von Nord-Neuguinea.

Nach den Sammlungen von Dr. P. N. van Kampen und K. Gjellerup aus den Jahren 1910 und 1911.

Descrizione di alcuni Oligocheti della Nuova Guinea settentrionale.

Del

Dr **Luigi Cognetti de Martiis.**

(Aiuto al Museo di Anat. Comp. della R. Università di Torino.)

Con 11 Figure nel testo.

Il materiale descritto in questa nota venne raccolto dai Siggri Dr P. N. van Kampen e Dr K. Gjellerup durante un viaggio di esplorazione (1910—1911) nella regione orientale della N. Guinea olandese e nella confinante N. Guinea tedesca.[1]) L'interessante collezione appartiene al Museo Zoologico di Buitenzorg (Giava). Essa comprende 10 specie, di cui 26 nuove; due soli generi sono rappresentati: *Pheretima* e *Dichogaster*.

Al Dr van Kampen, che cortesermente mi affidò in studio la collezione, esprimo qui i miei sinceri ringraziamenti.

1) Dal Dr P. N. van Kampen ho avuto le seguenti indicazioni sulle localitê nominate in questo lavoro. „Hollandia" nome di un bivacco situato sulla costa occidentale della Baia Humboldt (2° 32' 29" lat. sud, 140° 44' 12" long. or.); „Zoutbron" bivacco sul fiume Begowre (3° 1' 13" lat. sud, 140° 57' 30" long. or.); „Hoofdbivak" situato sul fiume Imperatrice Augusta (4° 4' 18" lat. sud, 140° 7' 15" long. or.). Le altre località si trovano indicate sulla carta geografica unita a un articolo del Sigr F. J. P. Sachse pubblicato in „Tijdschrift v. h. Kon. Nederlandsch Aardr. Gen.", Vol. 29, 1902, p. 36.

Fam. *Megascolecidae.*

Subfam. *Megascolecinae.*

Pheretima jocchana COGN.

Ph. j. COGNETTI 1912, in: Nova Guinea, Vol. 5, p. 544, ubi lit.

Un solo esemplare, sprovvisto di clitello. I suoi caratteri corrispondono perfettamente a quelli riferiti nella mia descrizione. Le sue dimensioni sono tuttavia un po' maggiori di quella degli esemplari tipi: è lungo 385 mm, spesso 9 a 11, e consta di 416 segmenti.

Loc.: Manca l'indicazione precisa della località.

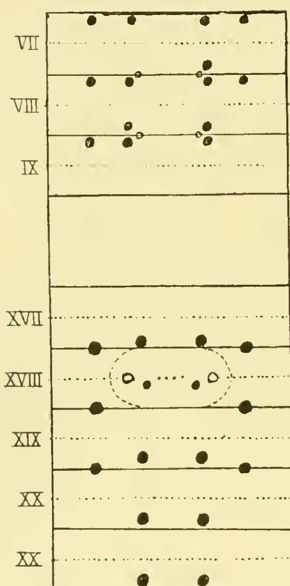


Fig. A. *Pheretima hendersoniana var. coelogaster n. var.* Regione ventrale del tratto anteriore col massimo numero di papille (schema).

Pheretima hendersoniana COGN. *var. coelogaster*[1]) *n. var.*

8 esemplari.

Lunghezza 120—145 mm, spessore 4—6 mm; segmenti 109—126.

I caratteri di questi esemplari corrispondono nel loro insieme a quelli riferiti nella mia descrizione della forma typica.[2]) Non v'è che un nuovo carattere da aggiungere, vale a dire la presenza costante di una concavità in corrispondenza della regione mediana ventrale del 18º segmento (Fig. A, i due archi punteggiati indicano i limiti laterali della concavità); in questa concavità sono comprese le due aperture maschili e due piccole papille interposte a dette aperture.[3]) È particolarmente questo nuovo carattere che mi ho spinto a fondare una nuova varietà, sia pure

---

1) κοῖλος, concavo; γαστήρ, ventre.

2) In: Ann. Mag. nat. Hist. (8), Vol. 13, Febr. 1914. La forma typica venne raccolta nell' Is. Henderson, Oceano Pacifico meridionale.

3) Queste due papille non sono visibili nei tre esemplari che mi servirono per la descrizione della f. typica.

con carattere provvisorio. Le papille sui segmenti che s'alternano con le aperture delle spermateche, al pari di quelle dei segmenti 17°—21°, sono più numerose che nella f. typica; la loro distribuzione è un po' variabile. Sono costanti tre paia di papille agl' intersegmenti 17/18, 18/19 e 19/20, su due linee un po' esterne a quelle occupate dai pori maschili (Fig. A). Papille sulle stesse linee e nella stessa regione sono presenti anche nella f. typica, ma al margine posteriore dei segmenti 19° e 20°. Tra i pori maschili si possono trovare, nella f. coelogaster, 2—4 setole.

In un esemplare adulto (alta valle del fiume Sermowai!) le papille mediali dei segmenti 20° e 21° sono vicinissime al margine anteriore invece che al posteriore. In un altro esemplare (medesima località) le papille della regione preclitelliana sono anch' esse disposte in quattro serie longitudinali, due interne e due esterne alle linee occupate dai pori maschili, ma sono più numerose che nei rimanenti esemplari. Così sulle linee mediali si trovano le seguenti paia di papille: un paio presso il margine anteriore del 17°, un paio sul solco intersegmentale 17/18, un paio all' avanti e un paio all' indietro della zona setigera del 18°, un paio all' avanti della zona setigera del 19°, un paio rispettivamente sugl' intersegmenti 19/20 e 20/21.

Nelle spermateche va notató che il canale muscolare può presentare una lunghezza inferiore a quella dell' ampolla principale, e che il diverticolo è piegato strettamente alla base come nella f. typica.

Loc.: Alta valle del fiume Sermowai, nella foresta, 27./4. 1911; Bivacco „Hollandia" (v. la nota 1 a pag. 351); tra la costa meridionale della Baia Humboldt e il fiume Tami, 17./5. 1910; Njâo, 14./6. 1910.

Pheretima ardita n. sp.

Un esemplare adulto.

Caratteri esterni. — Lunghezza 24 mm, spessore 1,5 a 2 mm; segmenti 88.

Colore bruno.

Capo pro-epilobo 1/2, segmenti 9°—13° triannulati; coda (rigenerata!) lunga 3 mm e formata di 30 segmenti.

Setole: 94 al 10°, 76 al 13°, 60 al 23° segmento.

Pori dorsali a partire dall' intersegmento 12/13.

Clitello 14°—16°, privo di setole.

Pori maschili al 18°, tumidi; tra essi à compreso circa $^{1}/_{5}$ del perimetro segmentale, ma mancano le setole.

Poro femminile al 14°.

Aperture delle spermateche cinque paia, distribuite nei solchi intersegmentali 4/5—8/9, sulle medesime linee longitudinali su cui si trovano i pori maschili.

Papille copulatrici ventosiformi: un paio rispettivamente ai segmenti 8°, 9°, 10°, 17°, 19°, 20° e 21°, all' avanti della zona setigera, e su due linee un po' mediali a quelle occupate dai pori maschili. Ai segmenti 22°—24°, sul lato destro, si trova rispettivamente una tumefazione disposta in modo analogo alle papille che precedono.

Caratteri interni. — Dissepimenti: 5/6—7/8 robusti, 8/9 sottile, 9/10 assente, 10/11 e 11/12 robusti.

Ventriglio all' 8°; intestino sacculato privo di ciechi. Cuori ai segmenti 10°—13°.

Nefridî diffusi.

Organi genitali. Non ho potuto riconoscere con sicurezza la disposizione delle capsule e dei sacchi seminali.

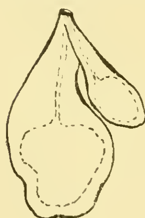


Fig. B.
Ph. ardita n. sp.
Spermateca.
48 : 1.

Apparato prostatico con porzione ghiandolare distribuita nei segmenti 17°—19°; canale sigmoide, ingrossato presso il poro esterno. Borse copulatrici assenti.

Spermateche in numero di cinque paia, distribuite al margine anteriore dei segmenti 5°—9°. Ampolla piriforme, mal distinta, esternamente, dal canale; diverticolo claviforme più corto dell' ampolla e canale presi assieme (Fig. B).

Loc.: Bivacco „Zoutbron" (v. la nota 1 a pag. 351), giugno—luglio 1910.

Ph. ardita mostra qualche rassomiglianza con *Ph. sentanensis* Cogn.[1]) che è pure stata raccolta in Nuova Guinea, ma in quest' ultima la porzione ghiandolare delle prostate è collocata nel 18° segmento, e inoltre sono presenti setole al clitello e 12 setole fra i pori maschili.

1) cf. in: Nova Guinea, Vol. 5, livr. 5, 1912, p. 551 e tav. 22 figg. 20—24.

Pheretima oinakesis n. sp.

Un esemplare quasi adulto.

Caratteri esterni. — Lunghezza 40 mm, spessore 3—4 mm; segmenti 115.

Colore biancastro. Capo pro-epilobo 1/2.

Setole in numero di circa 50 ai segmenti della regione mediana del corpo, molto più numerose ai segmenti preclitelliani. Dopo il clitello appaiono distinti gl' intervalli mediani dorsale e ventrale nelle corone delle setole ($aa = 2\,ab$; $zz = 3/2\,yz$).

Primo poro dorsale all' intersegmento 12/13.

Clitello, ancora mal distinto, esteso sui tre segmenti 14°—16° che sono ancora provvisti di setole.

Pori maschili al 18°, attraverso ad esse sporgono i peni. Tra i due pori v'è un intervallo pari a circa $^1/_6$ del perimetro segmentale e munito di 6 setole.

Sono presenti due piccole papille copulatrici al 10° segmento, davanti alla corona di setole, ravvicinate alla linea mediana ventrale. Entrambe le papille sono sorrette da una larga intumescenza che sta essa pure nella regione ventrale del 10° segmento davanti alla corona di setole.

Aperture delle spermateche in un solo paio nel solco intersegmentale 7/8, nella stessa direzione dei pori maschili.

Caratteri interni. — Dissepimenti 5/6—7/8 robusti, 8/9 e 9/10 assenti.

Ventriglio ben sviluppato e posto fra i dissepimenti 7/8 e 10/11. intestino sacculato a partire dal 15° segmento, privo di ciechi, Cuori ai segmenti 10°—13°.

Nefridî diffusi.

Organi genitali. Due paia di capsule seminali al 10° e 11°; ogni paio racchiude un paio di testes. Le capsule sono ben sviluppate e rimontano verso il dorso a fianco dell' esofago; v'è comunicazione sottoesofagea fra le due capsule di uno stesso paio. Un primo paio di sacchi seminali è situato nel 10° segmento, incluso nelle capsule seminali di questo medesimo segmento, ma comunicante con le capsule dell' 11°. I sacchi del primo paio sono piccolissimi. Un secondo paio di sacchi seminali, allungati, pende libero nel 12° segmento.

Prostate con porzione ghiandolare nettamente biloba, distribuita nei due segmenti 18° e 19°. Il canale muscolare è curvato ad ansa anteriormente e aumenta un po' in spessore presso la borsa copulatrice. Quest' ultima appare completamente evaginata assieme al pene, che ha forma allungata (ca. 1 mm) e termina in punta acuta.

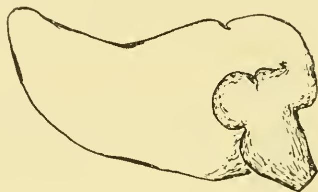


Fig. C.
Ph. oinakensis n. sp. Spermateca. 17 : 1.

Spermateche in numero di un solo paio situate all' 8° segmento. La loro ampolla è molto sviluppata, piriforme; il canale è corto, un po' ritorto e provvisto di un piccolo diverticolo globoide, sessile (Fig. C).

Loc.: Oinaké, 31/5. 1910.

Questa nuova specie è specialmente distinta dall' insieme di questi caratteri: papille al 10° segmento, forma delle spermateche, assenza di ciechi intestinali. Presi assieme possono bastare a distinguere *Ph. oinakensis* dalle altre specie congeneri munite di un solo paio di spermateche.

Pheretima kampeni [1]) *n. sp.*

3 esemplari mediocremente conservati: uno solo di essi provvisto di clitello.

Caratteri esterni. — I due esemplari maggiori sono lunghi rispettivamente 465 e 365 mm, spessi 10 mm, e constano di 380 e 318 segmenti.

Colore bruno grigiastro.

Capo zigolobo (?): il cattivo stato di conservazione e la cavità boccale estroflessa impediscono di riconoscere con precisione questo carattere. Segmenti preclitelliani tri — o quadriannulati; parecchi segmenti, a partire dal 20°, sono pure triannulati.

Setole piccole e serrate: 180—200 sia all' 8° che al 20° segmento: non vi sono intervalli costanti alle corone di setole.

Clitello 14°—16°, rivelata da una pigmentazione bruno-violocea sui fianchi e sul dorso (esemplare non completamente adulto!). Mancano setole al clitello.

---

1) Dedicata al Dr P. N. VAN KAMPEN.

Primo poro dorsale all' intersegmento 12/13.

Pori maschili al 18°, al centro di due piccoli tubercoli circoscritti rispettivamente da un' area circolare divisa in due archi semilunari dalla zona setigera del detto segmento.

L'intervallo fra i due pori maschili è uguale a 1/4 del perimetro segmentale e contiene 9 setole (15 in un grosso esemplare privo di clitello).

Poro femminile al 14°.

Aperture delle spermateche in numero di un paio, nel solco intersegmentale 7/8, sulle stesse linee dei pori maschili. Fra queste due linee si contano 65 setole all' 8° segmento. Ogni apertura di spermateca è sorretta da un piccolo tubercolo.

Alla regione ventrale dei segmenti 10° e 11° è presente una macchia brunastra rettangolare disposta trasversalmente, la quale s'estende dal margine anteriore fino quasi al margine posteriore del segmento.

Caratteri interni. — Dissepimenti 5/6—7/8 e 9/10 molto ispessiti, quelli che seguono più o meno sottili; 8/9 assente.

Ventriglio ben sviluppato, posto fra i dissepimenti 7/8 e 9/10, più vicino a quest' ultimo. Intestino sacculato dal 15°, privo di ciechi. Cuori ai segmenti 10°—13°. Nefridî diffusi.

Organi genitali. Capsule seminali piccole, situate sotto l'esofago nei segmente 10° e 11°; lo stato di conservazione imperfetto degli esemplari mi ha impedito di riconoscere se vi è comunicazione fra le varie capsule. Sacchi seminali in numero di due paia, situati ai segmenti 11° e 12°; la loro forma è allungata in direzione della regione dorsale. Ogni sacco seminale è provvisto all' estremità di un' appendice digitiforme lunga quanto il sacco stesso e anche più.

Prostate al 18°: porzione ghiandolare mediocre reniforme, dotata di una regione ilare a tinta più scura dalla quale s'origina il canale muscolare curvo ad ansa e ispessito nei suoi 2/3 distali (Fig. D).



Fig. D.
Pheret. kampeni n. sp.
Prostata. 6 : 1.

Un paio di spermateche all' 8°, di forma allungata; l'ampolla sacciforme è lunga quanto il canale. Questo ha parete molto robustae s'attenua presso l'apertura esterna. Nello spessore della


Fig. E. *Pheret. kampeni n. sp.* Spermateca. 4,5 : 1.

tunica muscolare del tratto prossimale del canale si trovano 6 piccoli diverticoli visibili per trasparenza in forma di macchie biancastre allungate (Fig. E).

Loc.: Njaô, 15./6. 1910.

Pheretima kampeni appartiene al piccolo gruppo di *Pheretima* prive di ciechi intestinali e provviste d'un solo paio di spermateche. I caratteri forniti dalle spermateche sono sufficenti per distinguere la nuova specie dalle specie più affini. Sono forse anche un buon carattere distintivo le due paia di macchie scure ai segmenti 10⁰ e 11⁰.

Pheretima gjellerupi[1]) *n. sp.*

4 esemplari, uno dei quali provvisto di clitello.

Caratteri esterni. — Lunghezza 95—100 mm, spessore 6—7 mm; segmenti circa 88.

Colore bruno-violaceo dorsalmente, cenerognolo ventralmente.

Capo pro-epilobo 1/3.

Setole più serrate ventralmente che dorsalmente: 55 setole al 6⁰ segmento, 80 al 10⁰, 100 al 26⁰. Le corone setigere mostrano una breve interruzione sulla linea mediana dorsale.

Clitello sviluppato su tutta la superfice dei segmenti 14⁰—16⁰, che sono privi di setole; la sua tinta è bruno-violacea.

Primo poro dorsale tra i segmenti 12⁰ e 13⁰.

Aperture maschili al 18⁰ segmento; ogni apertura è circoscritta a poca distanza da due macchie oleose o da due depressioni in forma di mezzaluna, situata una davanti e l'altra dietro l'apertura stessa. Medialmente ad ogni apertura maschile si scorge talora una papilla piatta.[2]) Le due aperture maschili sono separate da un intervallo che corrisponde a $^1/_5$ del perimetro segmentale ed è provvisto di 10—12 setole.

Apertura femminile al 14⁰ segmento.

Aperture delle spermateche in numero di quattro paia distribuite nei solchi intersegmentali 5/6—8/9, nella medesime direzioni delle aperture maschili. Ogni apertura di spermateca è circoscritta da

1) Dedicata al Dr K. GJELLERUP.
2) Non riconoscibile negli esemplari del bivacco „Zoutbron".

una macchia scura. Davanti alle aperture del penultimo e dell' ultimo paio, cioè dietro alle corone setigere dei segmenti 7⁰ e 8⁰, si scorge un paio di papille piatte.[1])

Caratteri interni. — Dissepimenti 5/6—7/8 lievemente ispessiti, 8/9 assente. Pure lievemente ispessiti i dissepimenti 9/10—11/12, il primo di questi mostra l'inserzione parietale arretrata fino a metà dell' 11⁰ segmento, mentre il dissepimento 10/11 s'inserisce alla parete del corpo nella metà posteriore dell' 11⁰ segmento.

Ventriglio ben svilluppato, sito tra i due dissepimenti 7/8 e 9/10, più vicino a quest' ultimo. Intestino sacculato a partire dal 15⁰ segmento; ciechi semplici e protesi in avanti dal 26⁰ al 23⁰ segmento. Cuori ai segmenti 10⁰—13⁰.

Nefridî diffusi.

Organi genitali. *Pheretima gjellerupi* è metandra; le sue capsule seminali, situate nell' 11⁰ segmento, sono ben sviluppate. Non mi fa dato riconoscere con sicurezza una comunicazione sottoesofagea fra le due capsule, ma non escludo la sua presenza. I sacchi seminali sono anch' essi ben sviluppati; sono situati al 12⁰ segmento e spingono all' indietro il dissepimento 12/13. Ogni sacco è provvisto di una appendice digitiforme assai più corta del sacco stesso.

Le prostate mostrano la massa ghiandolare divisa in due lobi distribuiti nei segmenti 18⁰ e 19⁰ o nel 18⁰ soltanto. Il canale muscolare descrive un giro di spira nel 18⁰ segmento e raggiunge il poro maschile; la metà distale del canale è più spessa di quella prossimale, ma una borsa copulatrice manca.

Spermateche in numero di quattro paia, distribuite nei segmenti 6⁰—9⁰. L'ampolla è sacciforme e sufficentemente distinta dal canale che è corto e provvisto, presso l'apertura esterna, di un diverticolo a peduncolo cortissimo. Questo diverticolo lascia riconoscere. anche a un' esame esterno, una costituzione pluriloculare (Fig. F).



Fig. F.
Pheret. gjellerupi n. sp. Spermateca. 6:1.

Loc.: Alta valle del fiume Sermowai, circa 400 m. s. m., nel fango, 10./5. 1911; Bivacco Zoutbron, giugno 1910.

---

1) Non riconoscibile negli esemplari del bivacco „Zoutbron“.

L'insieme dei caratteri: metandria, forma, numero e posizione delle spermateche vale a distinguere *Ph. gjellerupi* dalle specie congeneri più affini.

Pheretima sp.

Un esemplare privo di clitello.

Loc.: Sorgenti del fiume Pomora, 1000—1400 m. s. m.

Pheretima (Parapheretima) sermowaiana n. sp.

3 esemplari provvisti di clitello.

Caratteri esterni. — Lunghezza 175 e 150 mm, spessore 8 mm; segmenti 115 e 198.

Forma cilindrica. Colore bruno-rossastro sul dorso, con strette fascie setigere biancastre; queste fascie s'allargano un po' sui fianchi per confondersi colla tinta uniforme bianco-giallastra della regione ventrale.

Capo pro-epilobo 1/3.

Setole in corone continue: 72 al 3⁰ segmento, 100 al 10⁰, 110 al 26⁰.

Pori dorsali a partire dall' intersegmento 12/13.

Clitello ai segmenti 14⁰—16⁰, sprovvisto di setole; ha tinta bruno-violacea, con tre fascie annulari meno scure.

Aperture maschili al 18⁰, a margini tumefatti; le separa un' intervallo pari a 1/4 del perimetro segmentale e munito di 30 setole. Papille copulatrici assenti.

Apertura femminile al 14⁰.

Aperture delle spermateche in numero di due paia, distribuite nei solchi intersegmentali 6/7 e 7/8, nella medesima direzione delle aperture maschili.

Caratteri interni. — Dissepimenti: 4/5—6/7 mediocremente ispessiti al pari di 10/11—13/14; 7/8 leggermente ispessito; 8/9 sottile; 9/10 assente.

Ventriglio ben sviluppato, all' 8⁰ segmento; intestino sacculato e partire dal 15⁰; i suoi due ciechi sono semplici, protesi tre segmenti in avanti o contenuti nel 26⁰ (in un esemplare notai la prima disposizione al lato destro la seconda al sinistro). Cuori ai segmenti 10⁰—13⁰.

Nefridî diffusi.

Organi genitali. Capsule seminali globose, sottoesofagee, in numero di due paia disposte ai segmenti 10° e 11°. Le capsule di uno stesso lato comunicano fra di loro, ma non v'è comunicazione fra le due capsule di uno stesso segmento. Sacchi seminali ben sviluppati, in numero di due paia disposte ai segmenti 11° e 12°, provvisti di appendice digitiforme. Sacchi rudimentali al 13°. Ovarî al 13°, sacchi ovarici al 14° segmento.

Prostata con porzione ghiandolare bianca ben sviluppata, depressa contro la parete latero-ventrale del corpo, nei tre segmenti 17°—19°, e provvista di intagli marginali, di cui uno, anteriore, più profondo. Il canale, sottile e curvo ad ansa, riunisce la detta porzione ghiandolare alla borsa copulatrice globoide, mediocre, situata nel 18° segmento. La borsa copulatrice è provvista di un' appendice ghiandolare a parete poco muscolosa, che s'estende dal 19° fino nel 22° segmento, e può apparire ripiegata su se stessa all' estremità libera (Fig. G).

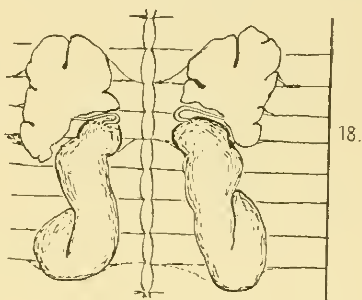


Fig. G.
Pheret. (*Paraph.*) *sermovvaiana n. sp.*
Prostata. 2 : 1.

Spermateche in numero di due paia, distribuite nei segmenti 7° e 8°. L'ampolla, ovoide, si continua, restringendosi, in un canale di lunghezza pressochè uguale. Quest' ultimo riceve presso l'apertura esterna un diverticolo claviforme a peduncolo piegato a zig-zag (Fig. H). La lunghezza del diverticolo oltre-passa quella del canale. Canale e parte distale dell' ampolla sono rivestiti da fitte villosità ghiandolari (omesse nella figura) che si ritrovano anche sulla superfice interna dei segmenti 7° e 8°.



Fig. H.
Pheret. (*Paraph.*) *sermowaiana n. sp.*
Spermateca. 6 : 1.

Loc.: Alta valle del fiume Sermowai, a ca. 400 m s. m., 27./3. 1911; Tepik, a ca. 450 km dalla foce del fiume Imperatrice, 16./10. 1910.

Questa nuova specie è maggiormente affine a *Ph.* (*Paraph.*) *alk-*

maarica Cogn.[1]), *Ph.* (*P.*) *wendessiana* Cogn.[2]), *Ph.* (*P.*) *outakwana* Cogn.[3]), ma anche da questa è distinta soprattuto per caratteri dell'apparato riproduttore.

Pheretima (*Parapheretima*) *grata n. sp.*

2 esemplari adulti ma in mediocre stato di conservazione.

Caratteri esterni. — Lunghezza 120 e 130 mm, spessore 4 mm. Segmenti 99 e 83.

Colore bruno uniforme.

Capo pro-epilobo 1/2.

Setole in corone prive d'interruzioni costanti; 44 setole al 6º segmento, 74 al 10º, 65 al 26º.

Clitello sui segmenti 14º—16º, che sono privi di setole.

Aperture maschili al 18º; tra esse v'è un intervallo pari a 1/3 del perimetro segmentale, e in questo intervallo si contano 13 setole.

Apertura femminile al 14º.

Aperture delle spermateche in numero di due paia, distribuite negl' intersegmenti 5/6 e 6/7, nelle medesime direzioni delle aperture maschili.

Caratteri interni. — Dissepimenti: 5/6 e 6/7 mediocremente ispessiti, 7/8 sottile, 8/9 sottile e incompleto, 9/10 e seguenti sottili.

Ventriglio robusto all' 8º segmento; intestino sacculato a partire dal 15º, privo di ciechi. Cuori 10º—13º.

Nefridî diffusi.

Organi genitali. Capsule seminali ben sviluppate, in numero di due paia, situate ai segmenti 10º e 11º, e prolungate dalla regione ventrale sui fianchi dell'esofago. Le due capsule di un medesimo segmento non comunicano fra loro. Le capsule del 10º segmento formano col loro prolungamento laterale una sorta di anello chiuso in cui passa il cuore del lato corri-

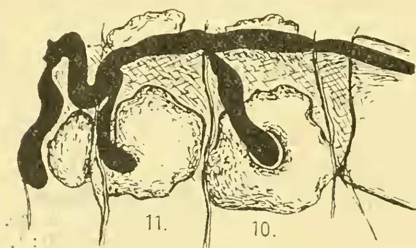


Fig. J. *Pheret.* (*Paraph.*) *grata n. sp.* Capsule e sacchi seminali. 4,5 : 1.

1) In: Nova Guinea, Vol. 9, Zool., livr. 3, p. 298, Leida 1912.
2) In: Nova Guinea, Vol. 5, Zool., livr. 5, p. 560, Leida 1912.
3) In: Trans. zool. Soc. London, 1914.

spondente (Fig. J); le capsule dell' 11° mostrano invece il prolungamento laterale diviso in due lobi fra i quali passa un cuore. È presente al 12° segmento un paio di sacchi seminali mediocri, allungati verso il dorso; al 13° v'è un paio di sacchi rudimentali.

Le prostate presentano una porzione ghiandolare bianca divisa in tre lobi, distribuiti nei segmenti 17°—19° (Fig. K *l*, l_I, l_{II}). Il canale muscolare è piegato in un' ansa diretta in avanti: il tratto distale dell'ansa è in parte più robusto del prossimale. Il canale s'apre in una borsa copulatrice mediante un ultimo tratto, corto, sottile, e arcuato. Ogni borsa copulatrice riceve dal lato mediale due piccoli fascì di canali (Fig. K *cn*) che provengono da due ammassi di ghiandole tubulose situati l'uno nel 17° l'altro nel 19° segmento (*gl*), e avvolti ognuno da una tenue membrana.

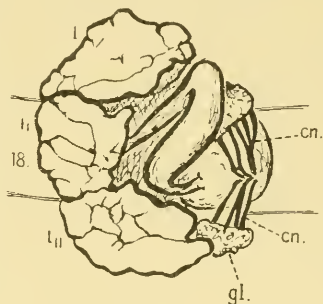


Fig. K.
Pheret. (*Paraph.*) *grata n. sp.* Prostata sinistra. 6,5 : 1.

I canali efferenti di queste ghiandole sono un po' ondulati, e si riuniscono in parte presso lo sbocco nella borsa copulatrice; sono in parte compresi nello spessore dellaparete della borsa medesima.

Spermateche in numero di due paia, disposte nei segmenti 6° e 7°. Ampolla reniforme o globosa, canale ben distinto. Diverticolo ovoide allungato, con peduncolo sottile, inserito all' estremità distale del canale (Fig. L).



Fig. L.
Pheret. (*Paraph.*) *grata n. sp.* Spermateca. 6,5 : 1.

Loc.: „Hoofdbivak" presso il fiume Imperatrice Augusta12./10. 1910.

Ph. (*Paraph.*) *grata* è nettamente distinta dalle altre specie del medesimo sottogenere per la posizione delle spermateche; invero in essa questi organi si trovano al 6° e 7° segmento mentre nelle altre specie conosciute di *Parapheretima* si trovano al 7° e all' 8°. Va pure notata la disposizione delle capsule seminali, che ricorda un po' quanto s'osserva in *Ph. biserialis* (E. Perrier).

Subfam. *Trigastrinae.*

Dichogaster sp.

Due esemplari adulti, un po' putrefatti.

Loc.: Alta valle del fiume Sermowai, sotto le foglie nella foresta, a ca. 400 m s. m., 1./5. 1911; Zoutbron, giugno—luglio 1910.

Torino, novembre 1913.